

# Język Java i technologie Web - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Język Java i technologie Web
Kod przedmiotu	11.3-WI-INFP-JiTW
Wydział	<a href="#">Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki</a>
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Andrzej Czajkowski

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	18	1,2	Egzamin
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

- zapoznanie studentów z zasadami pisania programów na platformie Java,
- ukształtowanie umiejętności tworzenia samodzielnych i sieciowych aplikacji w języku Java.

## Wymagania wstępne

Podstawy programowania, Programowanie obiektowe

## Zakres tematyczny

- Platforma Javy, edycja standardowa (Java SE)
- Zarządzanie pamięcią
- Konwencja nazewnictwa
- Składnia języka
- Typy pierwotne
- Typy referencyjne
- Programowanie zorientowane obiektowo w Javie (dziedziczenie, polimorfizm, enkapsulacja)
- Wyrażenia i bloki instrukcji
- Obsługa wyjątków
- Obsługa operacji wejścia i wyjścia
- Współbieżność
- Interfejs użytkownika w Javie
- Wyrażenia Lambda
- programowanie aplikacji sieciowych (gniazda, architektura klient-serwer, protokoły TCP i UDP)
- połączenia do baz danych poprzez JDBC

## Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny/tradycyjny.

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi analizować istniejącą dokumentację API	• <a href="#">K_U18</a>	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Potrafi wytworzyć dokumentację API dla wykonanego programu	• <a href="#">K_U18</a>	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi projektować i programować w języku Java samodzielne aplikacje, aplety uruchamiane z poziomu przeglądarek internetowych oraz programy sieciowe oparte na architekturze klient-serwer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">K_W09</a></li> <li>• <a href="#">K_U15</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorium</li> </ul>
Student, który zaliczył przedmiot zna składnię i zasady pisania programów w języku Java	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">K_W09</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> </ul>

## Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu przeprowadzonego w formie zaproponowanej przez prowadzącego.

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium.

Metody weryfikacji - wykład: egzamin w formie pisemnej - laboratorium: sprawdzian praktyczny.

Składowe oceny końcowej = wykład: 50% + laboratorium: 50%

## Literatura podstawowa

1) D. Flanagan, B. Evans, Java w pigułce. Wydanie VI, Helion, 2015

2) Eckel B.: Thinking in Java, Helion, Warszawa, 2002.

3) Horstmann C.S., Cornell G.: Core Java 2. Techniki zaawansowane, Wydanie drugie. Helion, Gliwice, 2005.

## Literatura uzupełniająca

1) Lis. M.: Praktyczny kurs Java, Wydanie II, Helion, Gliwice, 2004.

2) McGovern M.: Java Web Services Architecture, Morgan-Kaufman, 200

3) Warburton R., Java 8 Lambdas, O'Reilly, 2014

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Andrzej Czajkowski (ostatnia modyfikacja: 04-05-2019 20:35)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ